

Varnostna navodila

Deltabar FMD71, FMD72

4-20 mA HART

II 3 G Ex ec ic IIC T6 Gc



Deltabar FMD71, FMD72

4-20 mA HART

Kazalo vsebine

O dokumentu	4
Povezana dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati proizvajalca	4
Naslov proizvajalca	5
Drugi standardi	5
Razširjena kataloška koda	5
Varnostna navodila: Splošno	7
Varnostna navodila: Posebni pogoji	7
Varnostna navodila: Vgradnja	8
Temperaturne tabele	9
Priključni podatki	10

O dokumentu



Ta dokument je preveden v več jezikov. Pravno veljavno je le izvorno besedilo v angleščini.

Dokument je preveden v jezike članic Evropske unije in je na voljo:

- Na spletni strani s prenosi podjetja Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- V pregledovalniku naprav "Device Viewer": www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Če dokument še ni na voljo, ga lahko naročite.

Povezana dokumentacija

Ta dokument je sestavni del navodil za uporabo:

BA01044P

Dodatna dokumentacija

Brošura o protieksplzijski zaščiti: CP00021Z/11

Brošura o protieksplzijski zaščiti je na voljo:

- na spletni strani za prenos datotek družbe Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Text Search: CP00021Z
- na zgoščenki pri napravah, ki uporabljajo dokumentacijo na zgoščenkah

Certifikati proizvajalca

EU izjava o skladnosti

Številka izjave:

EU_01048

Izjava o skladnosti EU je na voljo:

na spletni strani za prenos datotek družbe Endress+Hauser:

www.endress.com -> Downloads -> Declaration ->

Type: EU Declaration -> Product Code: ...

EU certifikat o pregledu tipa

Številka certifikata:

EU 01048 X

Seznam uporabljenih standardov: glejte EU izjavo o skladnosti.

Naslov proizvajalca Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Nemčija
Naslov tovarne, v kateri je bil izdelek proizveden: glejte tipsko ploščico.

Drugi standardi Med drugim je treba za pravilno vgradnjo opreme upoštevati tudi naslednje standarde v njihovi trenutno veljavni različici:

- IEC/EN 60079-14: "Eksplozivne atmosfere - 14. del: Načrtovanje, izbira in namestitvev električnih inštalacij"
- EN 1127-1: "Eksplozivne atmosfere - preprečevanje eksplozije in zaščita - 1. del: Osnovni pojmi in metodologija"

Razširjena kataloška koda Razširjena kataloška koda je navedena na tipski ploščici, ki je na napravo pritrjena tako, da je njena vsebina dobro čitljiva. Dodatne informacije o tipski ploščici najdete v pripadajočih navodilih za uporabo (dokument Operating Instructions).

Sestava razširjene kataloške kode

FMD7x	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tip naprave)</i>		<i>(Osnovne specifikacije)</i>		<i>(Dodatne specifikacije)</i>

* = Rezervirano mesto
Na tem mestu je navedena izbrana možnost (številka ali črka) glede na specifikacijo opreme.

Osnovne specifikacije

Najpomembnejše značilnosti naprave (zahtevane značilnosti) so zajete v osnovne specifikacije. Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Izbrana možnost določene značilnosti lahko vključuje več mest.

Dodatne specifikacije

Dodatne specifikacije označujejo dodatne značilnosti naprave (značilnosti glede na izbiro). Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Za značilnosti se uporablja 2-mestna označitev, ki omogoča lažjo identifikacijo (npr. JA). Prva oznaka (ID) predstavlja skupino značilnosti in je lahko številka ali črka (npr. J = test, certifikat). Druga oznaka določa vrednost, ki predstavlja značilnost znotraj skupine (npr. A = 3.1 material (deli v stiku z medijem), certifikat kontrole).

Podrobnejše informacije o napravi najdete v naslednjih tabelah. V teh tabelah so opisana posamezna mesta in ID-oznake, ki jih vključuje razširjena kataloška koda in se navezujejo na nevarne predele.

Razširjena kataloška koda: Deltabar



Naslednje specifikacije opredeljujejo del produktne strukture in se uporabljajo za povezovanje:

- te dokumentacije z napravo (z uporabo razširjene kataloške kode na tipski ploščici)
- opcij naprave, ki so navedene v tem dokumentu

Tip naprave

FMD71, FMD72

Osnovne specifikacije

Mesti 1, 2 (odobritev)		
Izbrana opcija		Opis
FMD7x	BL	ATEX II 3 G Ex ec ic IIC T6...T4/T3 Gc

Mesto 5 (ohišje pretvornika)		
Izbrana opcija		Opis
FMD7x	A	Aluminij T14
	B	Nerjavno jeklo T14

Dodatne specifikacije

Opcije, namenjene uporabi v nevarnih območjih, niso na voljo.

**Varnostna
navodila: Splošno**

- Naprava je namenjena uporabi v eksplozivnih atmosferah, kot je navedeno v EN IEC 60079-0 ali drugih enakovrednih nacionalnih standardih. Ob odsotnosti morebitno eksplozivnih atmosfer, oziroma če so bili sprejeti dodatni zaščitni ukrepi, napravo lahko uporabljate v skladu s predpisi proizvajalca.
- Upoštevajte vgradna in varnostna navodila, ki so sestavni del navodil za uporabo.
- Osebe mora izpolnjevati naslednje pogoje za vgradnjo, električno priključitev, prevzem v obratovanje in vzdrževanje naprave:
 - Ustrezno mora biti usposobljeno za svoje naloge in opravila, ki jih izvaja.
 - Obvladovati mora področje protieksplzijske zaščite.
 - Seznanjeno mora biti z nacionalnimi predpisi.
- Napravo vgradite v skladu z navodili proizvajalca in nacionalnimi predpisi.
- Merilno napravo uporabljajte samo za meritve medijev, proti katerim so omočeni deli merilne naprave ustrezno odporni.

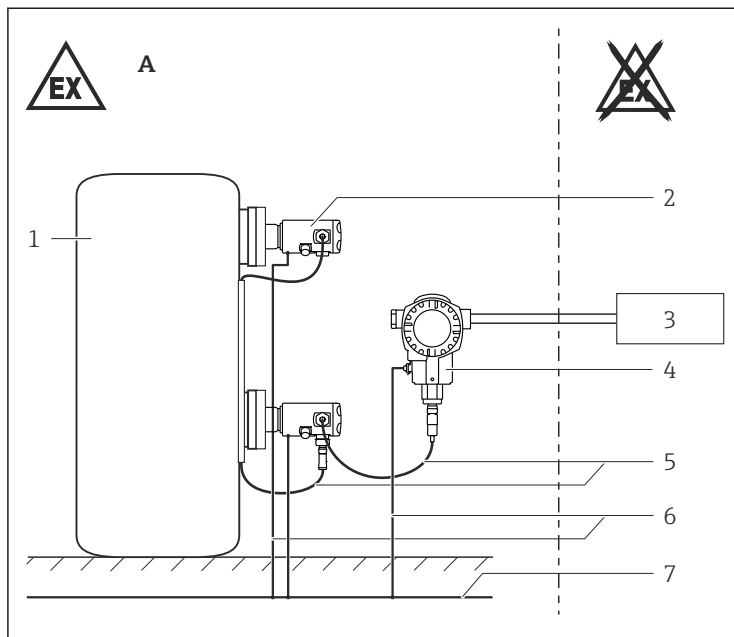
**Varnostna
navodila:
Posebni pogoji**

- Pri prirobnicah oz. prirobničnih čelih iz lahkih kovin (npr. iz titana, cirkonija) preprečite nastanek iskrenja zaradi udarcev in trenja.
- V primeru procesnih priključkov iz polimernega materiala ali s polimernimi prevlekami se izogibajte nabiranju elektrostaticnega naboja na plastičnih površinah.
- Za preprečitev nabiranja elektrostaticnega naboja ne drgnite površin s suho krpo.
- V primeru dodatnih oziroma drugih posebnih prevlek na ohišju, ostalih kovinskih delih ali pri ploščicah za lepljenje:
 - Upoštevajte, da obstaja nevarnost statične naelektritve in razelektritve.
 - Naprave ne vgradite v bližini procesov (≤ 0.5 m), kjer nastajajo močni elektrostaticni naboji.

Na ohišju pretvornika:

V okoljih, kjer obstaja možnost eksplozije: Ne odklapljajte električnih priključkov, ko je naprava pod napetostjo.

Varnostna navodila: Vgradnja



A0032294



- 1 Rezervoar; Cona 2
 2 Senzorski modul
 3 Napajanje
 4 Ohišje pretvornika (Ex ec)
 5 Tokokrogi Ex ic
 6 Zbiralka za izenačevanje potencialov
 7 Izenačevanje potencialov

- Po naravnavi (zasuku) ohišja znova zategnite pritrdilni vijak.
- Senzorske module je dovoljeno povezati samo z merilnim pretvornikom in medsebojno. Vsi drugi načini povezovanja so prepovedani.
- Ohišje pretvornika in senzorski moduli morajo imeti isti ozemljitveni potencial (npr. ohišje pretvornika in vsi senzorski moduli so montirani na isto kovinsko ogrodje). Če z namestitvijo ni mogoče zagotoviti izenačevanja električnega potenciala, je treba naprave medsebojno povezati s primernim povezovalnim vodnikom ob uporabi zunanjih ozemljitvenih priključkov.
- Zaprite nerabljene odprtine uvodnic z odobrenimi zapornimi čepi, ki ustrezajo vrsti zaščite.

- Priloženi kovinski zaporni čepi izpolnjujejo zahteve za stopnjo zaščite, ki je označena na tipski ploščici.
- Napravo vgradite tako, da bo zagotovljena stopnja zaščite najmanj IP54.
- Kabli za povezavo s senzorskimi moduli so lastnovarni tokokrogi (Ex ic). Pri postavitvi lastnovarnih postrojev upoštevajte ustrezne smernice.

Temperaturne tabele

Tip naprave FMD71

Kompaktna izvedba

Temperaturni razred	Procesna temperatura T_p (proces)	Temperatura okolice T_a (okolica): ohišje
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 125\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



Procesna temperatura se navezuje na temperaturo pri ločevalni membrani.

Visokotemperaturna izvedba

Temperaturni razred	Procesna temperatura T_p (proces)	Temperatura okolice T_a (okolica): ohišje
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 135\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
T3	$\leq 150\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



Procesna temperatura se navezuje na temperaturo pri ločevalni membrani.

Tip naprave FMD72

Temperaturni razred	Procesna temperatura T_p (proces)	Temperatura okolice T_a (okolica): ohišje
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 125\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



- Procesna temperatura se navezuje na temperaturo pri ločevalni membrani.
- Višje temperature so dovoljene glede na vrsto tlačnega prenosnika.
- Poskrbite, da ne boste prekoračili najvišje dovoljene temperature okolice pri ohišju.

Priključni podatki

Električne lastnosti
$U \leq 45\text{ V}_{DC}$ $P \leq 1.1\text{ W}$



71583706

www.addresses.endress.com
